

ペーパー Z80

令和 7 年 02 月 26 日

■制作意図 このペーパークラフトを制作した理由として、今後このマイクロプロセッサが完全に絶滅するからです。Zilog は去年 (2024 年) 4 月にオリジナルの Z80 の生産中止を発表しました。Zilog Z80 は Intel 8080 互換 CPU で、開発は同じく Intel を退社した嶋正利ら開発スタッフによって設計されました。生産開始から半世紀もの間、パソコン、組み込み機器、ゲーム機の 8 ビット CPU として世代単位で支えてきました。主な採用例として、セガ・マスターシステム、アーケード版 Pac-Man、Sharp のポケットコンピューターシリーズ多数、TI-8x 系列の関数電卓、MSX パソコン規格、とアメリカの学生または 40 代以上の人間が 1 度も触ったことがないと言い逃れ出来ないほど多くの機器で使用されました。私と Z80 の出会いは電子制御工学実習の機械制御でこの CPU の派生型が使用された実習用マイコンボードでした。現在 Digikey などの電子部品販売所では既に在庫が無い・少なくなっており、オリジナルが完全に入手不可能になる時が刻々と近づいてきています。

■制作時の工夫・苦労など 苦労したことはなんと言っても 40 本以上ある足の制作です。足の切り出し・のり付けだけで授業 2 回分を費やしました。工夫したところは、CPU の挿入向きを示す切り欠きです。完全な半円を切るのは難しいので五角形にし、更に、凹みはのりしろの一部を使いました。失敗したところは、上下のケーシングのサイズが合わなかったことです。最初に作った下側のケーシングは CAD を使わずに展開図を作図したので、CAD を使用した上側ケーシングと寸法にズレが生じてしまいました。

■学期感想 (ショートエッセイ) 3 つの課題を通して、改めて高専という学校の自由度の高さを感じました。様々な Origin を持つ学生たちが Express した作品達はレポートという Story で完成する。学生達の背景や好きな事、感性、思い出などいろいろな情報が作品に詰まっている。この美術の授業だけではなく、高専全体でこれらを表現できる場所は多くありません。私的なことになるかもしれないが、私は「自由の国」亜米利加で生まれ育ったにもかかわらず、これほどの自由を学校で感じたことはない。亜米利加の高校 (日本では中学 3 年 高校 3 年) では飛び級や豊富なコースがあるのだが、私はその「自由」ではない別の「自由」を求めている。その自由は文化的であった。私が通っていた高校はアジア人は少数派であった。そのグループには中国人、韓国人、インド人が占めているが、日本人はそのグループ内でも更に少数派であった。私が 10 年生になった時、同じ学校内の日本人は私ただ一人だけだった。学校外を見ても、日本に触れられる場所は本当に少なかった。日本文化に紐れる場所はインターネットぐらいしかなかった。そのような経験をふまえてこの学校はより自由度が高いと感じました。